

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

THIS PAGE BLANK (USPTO)



⑮ **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT**

⑫ **Gebrauchsmusterschrift**
⑩ **DE 200 12 540 U 1**

⑤① Int. Cl. 7:
B 05 B 9/01

⑲	Aktenzeichen:	200 12 540.0
⑳	Anmeldetag:	19. 7. 2000
㉑	Eintragungstag:	26. 10. 2000
㉒	Bekanntmachung im Patentblatt:	30. 11. 2000

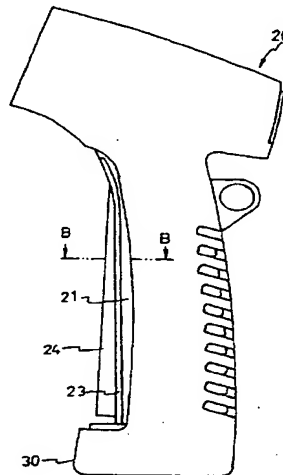
DE 200 12 540 U 1

⑦③ Inhaber:
Chang, Jung-Hsien, Taichung, TW

⑦④ Vertreter:
Wilhelms, Kilian & Partner, 81541 München

⑤④ **Griff für Spritzpistole**

⑤⑦ Ein Griff für eine Spritzpistole, aufweisend:
ein Außengehäuse mit einer offenen Vorderseite;
ein in das Außengehäuse eingelegtes Innengehäuse, daß
an dessen Vorderseite daraus hervorragt; und
eine auf das Innengehäuse gesteckte weiche Hülle, wobei
zwischen der weichen Hülle und dem Innengehäuse ein
Zwischenraum verbleibt;
wobei bei manuellem äußerem Druck auf die weiche Hül-
le diese sich gleichmäßig verformt, wodurch es zu einem
weichen Haltegefühl und zugleich festem Halt kommt.



DE 200 12 540 U 1

DR. RER. NAT. ROLF E. WILHELMS
DR. RER. NAT. HELMUT KILIAN
DIPL.-PHYS. ECKART POHLMANN
DIPL.-ING. LEONHARD HAIN (1955-1994)

Eduard-Schmid-Straße 2
D-81541 München
Telefon +49 89 62 42 98 0
Telefax +49 89 62 42 98 12
Telex 523 467 (wilp-d)
E-Mail: WIKIPo@t-online.de

G10265DE

JUNG-HSIEN CHANG

7 F-2, No. 5, Fu An Street
Shi tun Chu,
Taichung, Taiwan

Griff für Spritzpistole

Priorität(en) : ---

DE 200 12 540 U1

19.07.00

GRIFF FÜR SPRITZPISTOLE

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Griff für eine Spritzpistole, der kein Anhaften von Fremdkörpern zuläßt.

5

Konventionelle Griffe für Spritzpistolen teilen sich in harte und weiche Griffe. Harte Griffe bedürfen, je nach Handform der Benutzer, unterschiedlicher Profile. Da deren Form jedoch vorgegeben ist, ist die Verwendung harter Griffe für einen Großteil der Benutzer unangenehm.

10

Aus diesem Grund wurden weiche Griffe entworfen. Weiche Griffe können sich zwar an unterschiedliche Handformen von Benutzern anpassen und damit den Großteil der Benutzer zufriedenstellen, ziehen jedoch nach längerem Gebrauch adhäsive Fremdkörper an, die sich nicht leicht beseitigen lassen und das Griffgefühl beeinträchtigen. Weiterhin zerbrechen weiche Griffe leicht bei Produktion und Gebrauch, sind von schlechter Qualität oder zu weich, oder haben ungleichmäßige Härte, was unangenehm im Gebrauch ist.

15

20

25

30

Wie in Fig. 4 gezeigt, weist ein konventioneller Griff 11 für eine Spritzpistole 10 eine Vielzahl weicher Plättchen 12 auf. Die Plättchen 12 sind aus einem Körper gefertigt, wobei Lücken 13 zwischen den einzelnen Plättchen 12 verbleiben. Unter dem Druck von Fingern eines Benutzers verformen sich die Plättchen 12, so daß eine ergonomische Außenform gebildet wird und es zu einem angenehmen und festen Halt kommt. Bei Anwendung auf einem Spritzwerkzeug, etwa im Gartenbau, zur Schädlingsbekämpfung oder zum Reinigen, füllen sich jedoch die Lücken 13 zwischen den Plättchen 12 häufig mit Fremdkörpern. Der Griff 11 ist dadurch unangenehm zu

DE 200 12 540 U1

19.07.00

halten und läßt sich nur mühsam und unter Zeitaufwand
reinigen. In den Fremdkörpern enthaltene Keime vermehren
sich leicht in den Lücken 13, so daß es zu hygienischen
Problemen kommt. Beim Bruch von Plättchen 12 entsteht
5 eine zu weiche Stelle, wodurch sich der Griff 11 beim
Halten ungleichmäßig verformt und ein unangenehmes
Haltegefühl entsteht. Gebrochene Stellen lassen sich
zudem nur schwer reinigen. Dadurch, daß die Plättchen 12
aus der Aufteilung von Rohmaterial in eine Vielzahl
10 dünner Einzelplättchen entstehen, kommt es bei der
Fertigung leicht zum Bruch oder das Rohmaterial erlaubt
keine hinreichende Aufteilung. Dies führt zu den
obengenannten Nachteilen unangenehmen Haltegefühls, zu
großer Verformung und leichter Anhaftung von
15 Fremdkörpern.

Wie in Fig. 5 gezeigt, ist in einer anderen Ausführung
ein konventioneller Griff 14 aus einem Stück gefertigt
und besteht aus einem Hauptkörper aus hartem Material.
20 Ferner ist der Griff 14, um eine gute Haltefunktion zu
bieten, mit einer wellenförmigen Vorderseite versehen.
Jedoch kommt es damit zu einem harten Haltegefühl ohne
ergonomische Anpassung an menschliche Benutzer, so daß
diese ein unangenehmes Handgefühl empfinden.

25 Außer den genannten Nachteilen der zwei Ausführungen
konventioneller Griffe besteht die Einschränkung auf nur
eine äußere Farbe. Mehrere Farben bedeuten erhöhte Kosten
und somit einen kommerziellen Nachteil.

30 Die vorliegende Erfindung ist ein Griff für eine
Spritzpistole, der ohne Zwischenräume auskommt, bei einem
weichen Handgefühl kein Anhaften von Fremdkörpern zuläßt
und aufgrund ergonomischer Form bei angenehmem

DE 200 12540 U1

19.07.00

Haltegefühl festen Halt bietet.

Die vorliegende Erfindung verwendet an der Stelle weicher Plättchen einen offenen Hohlraum mit einer weichen Hülle.

5 Bei Benutzung des Griffs paßt sich die weiche Hülle an den Druck von Fingern an, so daß eine ergonomische Form erreicht wird und die Nachteile konventioneller weicher Griffe nicht entstehen. Fremdkörper lassen sich von der weichen Hülle leicht entfernen.

10

Das wesentliche Ziel der vorliegenden Erfindung besteht darin, einen Griff für eine Spritzpistole zu schaffen, dessen Form sich entsprechend äußerem Druck ändert und der, unbeeinträchtigt von Materialschwächen, unversehrt
15 und stabil bleibt.

Ein weiteres Ziel der vorliegenden Erfindung besteht darin, einen Griff für eine Spritzpistole zu schaffen, der das Anlagern von Fremdkörpern vermeidet.

20

Ein weiteres Ziel der vorliegenden Erfindung besteht darin, einen Griff für eine Spritzpistole zu schaffen, bei dessen Herstellung Materialfehler und Bruch nicht entstehen.

25

Ein weiteres Ziel der vorliegenden Erfindung besteht darin, einen Griff für eine Spritzpistole zu schaffen, dessen Form sich gleichmäßig mit unterschiedlichen Handformen und Druckverteilungen ändert und sich so
30 ergonomisch anpaßt, so daß ein fester Halt erreicht wird.

Ein weiteres Ziel der vorliegenden Erfindung besteht darin, einen Griff für eine Spritzpistole zu schaffen, der durch Wechseln der Hülle das Variieren von Farben für

DE 200 12 540 U1

19.07.00

einen verschönerten optischen Eindruck erlaubt.

Weitere Vorteile, Merkmale und Anwendungsmöglichkeiten der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels in Verbindung mit den Zeichnungen.

Fig. 1A ist eine Seitenansicht des Griffs für eine Spritzpistole der vorliegenden Erfindung.

Fig. 1B ist eine Seitenansicht der weichen Hülle für eine Spritzpistole der vorliegenden Erfindung.

Fig. 2A ist eine Querschnittsansicht entlang der Linie A - A der Fig. 1B.

Fig. 2B ist eine Querschnittsansicht entlang der Linie B - B der Fig. 1A.

Fig. 3 ist eine perspektivische Ansicht des Griffs für eine Spritzpistole der vorliegenden Erfindung.

Fig. 4 ist eine Seitenansicht eines konventionellen weichen Griffs für eine Spritzpistole.

Fig. 5 ist eine Seitenansicht eines konventionellen harten Griffs für eine Spritzpistole.

Wie in Fig. 1A und 1B gezeigt, ist die vorliegende Erfindung ein Griff 20 an einer Spritzpistole, dessen Schußrichtung eine vordere Richtung definiert. Der Griff 20 weist im wesentlichen auf: ein Innengehäuse 21; ein Außengehäuse 30 mit einer offenen Vorderseite, aus der das Innengehäuse 21 hervorragt; zwei Seitenflügel 22, 23 am vorderen Rand des Innengehäuses 21, außerhalb des Außengehäuses 30; eine vordere Rippe 24 am Innengehäuse 21; und eine weiche Hülle 25 mit einem konkaven Innenrand 26 und in diesen eingeschnittenen Nuten 27, 28, 29. Die weiche Hülle 25 ist auf die Vorderseite des Griffs 20 gesetzt, wodurch für eine den Griff 20 haltende Hand ein

DE 200 12 540 U1

19.07.00

weiches Haltegefühl entsteht.

Wie in Fig. 2A und 2B gezeigt, wird beim Aufsetzen der weichen Hülle 25 auf den Griff 20, die weiche Hülle 25 die zwei Seitenflügel 22, 23 entlang bewegt, wobei diese in den Nuten 28, 29 gleiten. Der Innenrand 26 schließt die offene Vorderseite des Außengehäuses 30 ab. Dadurch, daß die weiche Hülle 25 mit den zwei Seitenflügeln 22, 23 verzahnt ist, bleibt die weiche Hülle 25 bei Druck der Hand mit dem Griff 20 verbunden. Die vordere Rippe 24 verläuft zugleich innerhalb der Nut 27 und verhindert, daß die weiche Hülle 25 bei Druck der Hand in eine schiefe Lage gerät, ferner, daß sich die weiche Hülle 25 bei starkem Druck der Hand zu sehr verformt und es zu Materialermüdung kommt. Dadurch, daß die zwei Seitenflügel 22, 23 in den Innenrand der weichen Hülle 25 eindringen, wird eine dichte Verbindung zwischen dem Innengehäuse 21 und der weichen Hülle 25 geschaffen, so daß der Griff 20 und die weiche Hülle ohne Undichtigkeiten wie ein Körper miteinander verbunden sind. Dies sorgt für eine hohe Qualität.

Die vorangegangene Erläuterung der vorliegenden Erfindung ist, obwohl sie die Merkmale und Vorteile der vorliegenden Erfindung an Hand einer detaillierten Struktur- und Funktionsbeschreibung erklärt, nur illustrativ zu verstehen. Änderungen im Detail, insbesondere bezüglich Größe, Form und Anordnung von Teilen sind durchführbar in dem Rahmen, der durch die folgenden Schutzansprüche abgesteckt ist.

DE 200 12 540 U1

19.07.00

SCHUTZANSPRÜCHE

1. Ein Griff für eine Spritzpistole, aufweisend:
ein Außengehäuse mit einer offenen Vorderseite;
5 ein in das Außengehäuse eingelegtes Innengehäuse,
daß an dessen Vorderseite daraus hervorragt;
und
eine auf das Innengehäuse gesteckte weiche Hülle,
wobei zwischen der weichen Hülle und dem
10 Innengehäuse ein Zwischenraum verbleibt;
wobei bei manuellem äußerem Druck auf die weiche
Hülle diese sich gleichmäßig verformt, wodurch
es zu einem weichen Haltegefühl und zugleich
festem Halt kommt.
15
2. Ein Griff für eine Spritzpistole nach Anspruch 1,
wobei das Innengehäuse einen herausragenden Teil,
zwei Seitenflügel an dem herausragenden Teil sowie
eine zentrale vordere Rippe zur Befestigung der
20 weichen Hülle aufweist.
3. Ein Griff für eine Spritzpistole nach Anspruch 2,
wobei die weiche Hülle eine konkave Innenseite mit
einer Vielzahl von Nuten passend zu den
25 Seitenflügeln und der vorderen Rippe des
Innengehäuses aufweist.

DE 200 12 540 U1

19.07.00

FIG 2A

FIG 2B

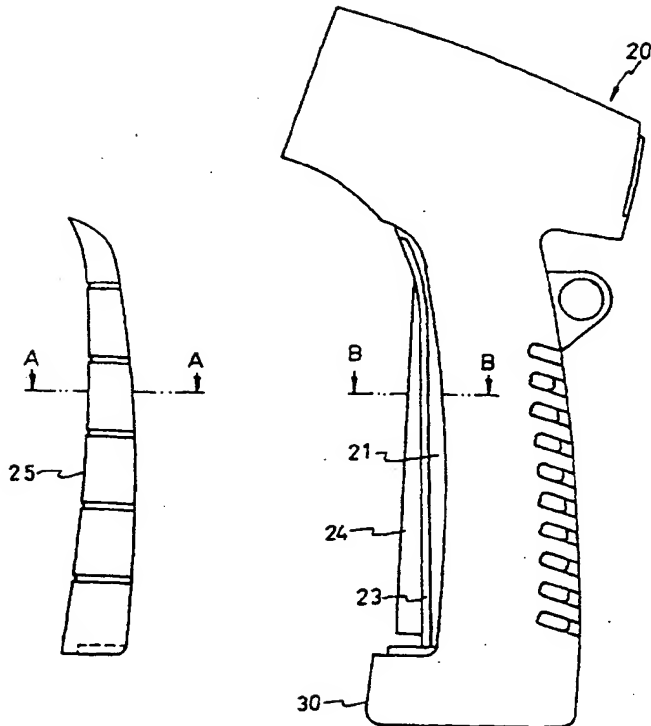
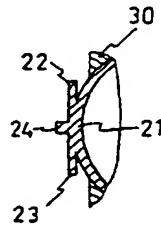
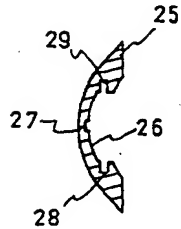


FIG 1B

FIG 1A

DE 200 12 540 U1

19.07.00

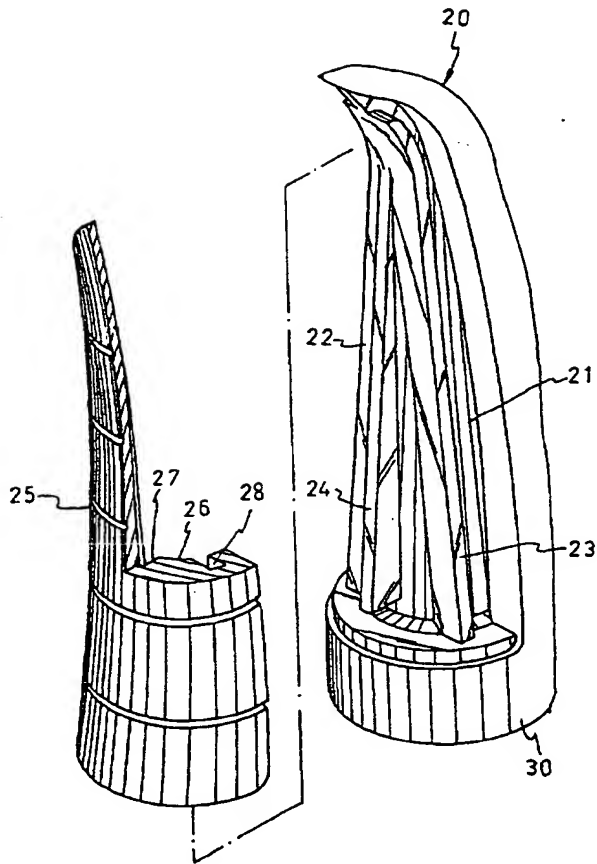


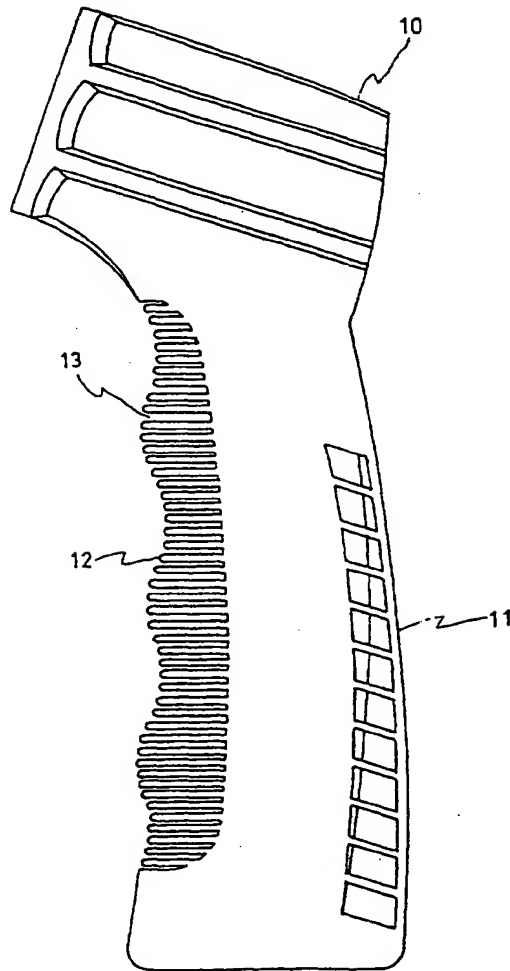
FIG 3

DE 200 12 540 U1

19.07.00

FIG 4

(STAND DER TECHNIK)

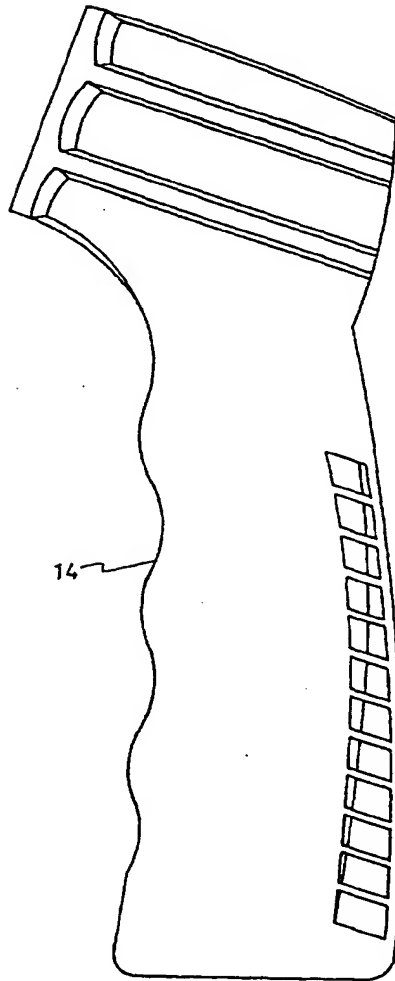


DE 200 12 540 U1

19.07.00

FIG 5

(STAND DER TECHNIK)



DE 200 12540 U1